

ACM-117 10710386
07-29-04

中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，
其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this
office of the application as originally filed which is identified hereunder：

申請 日：西元 2003 年 07 月 14 日
Application Date

申請 案 號：092119173
Application No.

申請 人：明基電通股份有限公司
Applicant(s)

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

局 長
Director General

蔡 練 生

發文日期：西元 2003 年 8 月 8 日
Issue Date

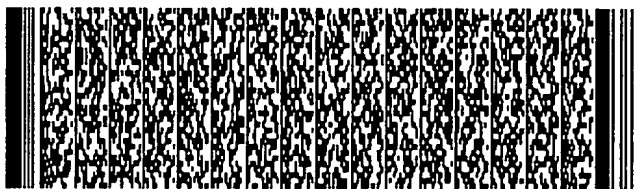
發文字號：09220800760
Serial No.

申請日期：	IPC分類
申請案號：	

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書

一、 發明名稱	中 文	具有鎖定按鍵之影像處理裝置
	英 文	IMAGE PROCESSING DEVICE HAVING A LOCK BUTTON
二、 發明人 (共3人)	姓 名 (中文)	1. 周美代
	姓 名 (英文)	1. Chou, Mei-Tai
	國 籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (中 文)	1. 台北市士林區翠山里十一鄰中社路一段六十一巷四號二樓
	住居所 (英 文)	1. 2F, No. 4, Lane 61, Sec. 1, Chung-She Rd., Shih-Lin, Taipei City, Taiwan, R.O.C.
三、 申請人 (共1人)	名稱或 姓 名 (中文)	1. 明基電通股份有限公司
	名稱或 姓 名 (英文)	1. BenQ Corporation
	國 籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (營業所) (中 文)	1. 桃園縣龜山鄉山鶯路157號 (本地址與前向貴局申請者相同)
	住居所 (營業所) (英 文)	1. No. 157, Shan-Ying Road, Kweishan, Tao-Yuan Hsien, Taiwan, R.O.C.
	代表人 (中文)	1. 李焜耀
	代表人 (英文)	1. Lee, Kuen-Yao



申請日期：	IPC分類
申請案號：	

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書

一、 發明名稱	中 文	
	英 文	
二、 發明人 (共3人)	姓 名 (中文)	2. 沈緯哲
	姓 名 (英文)	2. Shen, Wei-Che
	國 籍 (中英文)	2. 中華民國 TW
	住居所 (中 文)	2. 台北市內湖區金龍路二二二巷十六號九樓之七
	住居所 (英 文)	2. 9F-7, No. 16, Lane 222, Chin-Lung Rd., Nei-Hu, Taipei City, Taiwan R.O.C.
三、 申請人 (共1人)	名稱或 姓 名 (中文)	
	名稱或 姓 名 (英文)	
	國 籍 (中英文)	
	住居所 (營業所) (中 文)	
	住居所 (營業所) (英 文)	
	代表人 (中文)	
	代表人 (英文)	



申請日期：	IPC分類
申請案號：	

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書

一、 發明名稱	中 文	
	英 文	
二、 發明人 (共3人)	姓 名 (中文)	3. 董玉如
	姓 名 (英文)	3. Tung, Yu-Ju
	國 籍 (中英文)	3. 中華民國 TW
	住居所 (中 文)	3. 台北縣永和市水源里十六鄰保平路一五一巷二弄六號
	住居所 (英 文)	3. No. 6, Alley 2, Lane 151, Pao-Ping Rd., Yung-Ho City, Taipei Hsien, Taiwan, R.O.C.
三、 申請人 (共1人)	名稱或 姓 名 (中文)	
	名稱或 姓 名 (英文)	
	國 籍 (中英文)	
	住居所 (營業所) (中 文)	
	住居所 (營業所) (英 文)	
	代表人 (中文)	
	代表人 (英文)	



四、中文發明摘要 (發明名稱：具有鎖定按鍵之影像處理裝置)

一種影像處理裝置包含複數個功能按鍵、一鎖定按鍵、一顯示裝置、一計時器以及一密碼保護裝置。該複數個功能按鍵用來控制該影像處理裝置的運作。該鎖定按鍵用來禁能以及致能該複數個功能按鍵。該顯示裝置用來顯示該影像處理裝置的運作狀態以及該複數個功能按鍵的操作狀態。該計時器用來計算禁能以及致能該複數個功能按鍵之時間。該密碼保護裝置用來設定該鎖定按鍵禁能以及致能該複數個功能按鍵之密碼。

五、(一)、本案代表圖為：圖二

(二)、本案代表圖之元件代表符號簡單說明：

12 鍵盤	14 顯示裝置
16 影像輸入裝置	18 影像輸出裝置
20 處理器	22 記憶體

六、英文發明摘要 (發明名稱：IMAGE PROCESSING DEVICE HAVING A LOCK BUTTON)

An image processing device includes a plurality of function button, a lock button, a display device, a timer, and a password protection device. The plurality of function button is controlled to operate the image processing device. The lock button disables and enables the plurality of function button. The display device shows the states of the image processing device



四、中文發明摘要 (發明名稱：具有鎖定按鍵之影像處理裝置)

24 計時器

26 密碼保護裝置

28 功能按鍵

30 鎖定按鍵

六、英文發明摘要 (發明名稱：IMAGE PROCESSING DEVICE HAVING A LOCK BUTTON)

and the conditions of the plurality of function button. The timer computes time for disabling and enabling the plurality of function button. The password protection device is used to set a password for disabling and enabling the plurality of function button.



一、本案已向

國家(地區)申請專利

申請日期

案號

主張專利法第二十四條第一項優先權

無

二、☐主張專利法第二十五條之一第一項優先權：

申請案號：

無

日期：

三、主張本案係符合專利法第二十條第一項☐第一款但書或☐第二款但書規定之期間

日期：

四、☐有關微生物已寄存於國外：

寄存國家：

寄存機構：

寄存日期：

寄存號碼：

無

☐有關微生物已寄存於國內(本局所指定之寄存機構)：

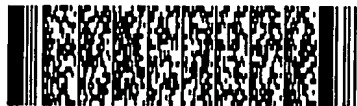
寄存機構：

寄存日期：

寄存號碼：

無

☐熟習該項技術者易於獲得, 不須寄存。



五、發明說明 (1)

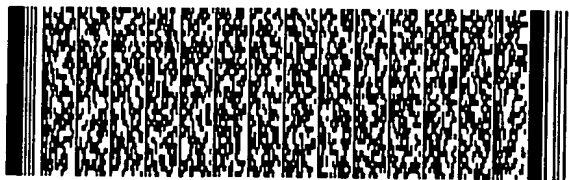
發明所屬之技術領域

本發明提供一種影像處理裝置，尤指一種具有一用來禁能以及致能鍵盤的鎖定按鍵之影像處理裝置。

先前技術

目前的影像處理裝置，如掃描器、印表機、傳真機、影印機以及多功能事務機 (multifunction product, MFP)，都具有複製影像的功能，隨著電腦科技的進步，多數的影像處理裝置可以與電腦主機相連接，成為電腦處理影像時的重要週邊設備，然而這些影像處理裝置也保留了單機操作的特性，讓使用者在不需要連接電腦主機的情況下，就能夠方便的使用影像處理裝置來輸出影像。舉例來說，一些印表機可以直接讀取記憶卡中的影像資料，並將影像列印為相片，而輸出相片的品質、大小、張數等，可由使用者在印表機上直接設定，當然，印表機上會有各種功能按鍵、燈號以及顯示面板等輸入介面，提供使用者設定的印表機的各種功能選項，而這些設定值會儲存於印表機的記憶體中，使用者可由印表機的燈號以及顯示面板得知印表機的狀態以及設定值。

一般影像處理裝置的體積並不算小，放在桌面上往往佔去了一部分的空間，不過影像處理裝置的上方也提供了

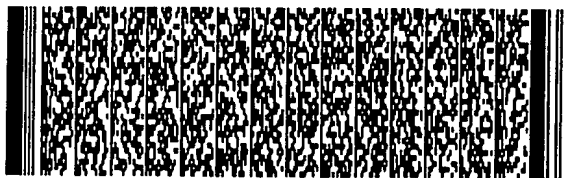
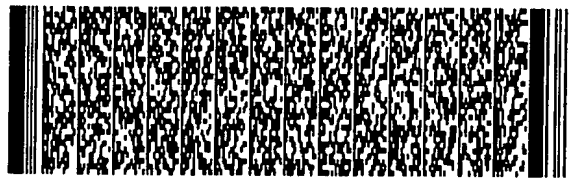


五、發明說明 (2)

一個平面空間，使用者可以在上面擺放一些文具、資料夾等物品，通常影像處理裝置的操作按鍵也會設置在這個位置，所以使用者常有機會誤觸影像處理裝置的按鍵，而改變了影像處理裝置的設定值，甚至造成影像處理裝置的意外啟動。當使用者不小心誤觸多功功能事務機、掃描、列印等動作，雖然的使用者察覺時可以按取消鍵來取消多功功能事務機目前的動作，但是很可能造成不必要的麻煩。為了解決誤觸按鍵的問題，可以在影像處理裝置的輸入界面上方加一個掀蓋，然而掀蓋的使用時的不便，當然也會增加影像處理裝置的成本。

由上述可知，影像處理裝置目前被廣泛地應用在各種場合，除了適合個人及家庭使用，也適用於公司行號、辦公室等公共場合，然而不論影像處理裝置是連接電腦主機使用或是單機操作，都需要避免誤觸按鍵的情況發生，此外，當影像處理裝置由多人共用時，也需要限制影像處理裝置的使用權，以避免不當的使用而造成資源浪費甚至機器的損壞。

發明內容



五、發明說明 (3)

因此本發明之主要目的在於提供一種具有一用來禁能以及致能鍵盤的鎖定按鍵之影像處理裝置，以解決上述問題。

本發明之較佳實施例中提供一種影像處理裝置包含：複數個功能按鍵，用來控制該影像處理裝置的運作；一鎖定按鍵，用來禁能以及致能該複數個功能按鍵；以及一顯示裝置，用來顯示該影像處理裝置的運作狀態以及該複數個功能按鍵的操作狀態。該影像處理裝置另包含一計時器，用來計算一第一時間以及一第二時間，於該複數個功能按鍵於致能狀態時，使該影像處理裝置經過該第一時間後，禁能該複數個功能按鍵，而於該複數個功能按鍵於禁能狀態時，使該影像處理裝置經過該第二時間後，致能該複數個功能按鍵。該影像處理裝置另包含一密碼保護裝置，用來設定該鎖定按鍵禁能以及致能該複數個功能按鍵的一密碼，於該鎖定按鍵禁能以及致能該複數個功能按鍵時，要求輸入該密碼。

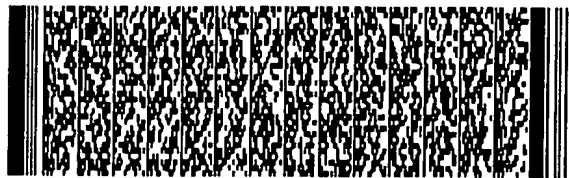
實施方式

請參考圖一以及圖二，圖一為本發明多功能事務機 10 之外觀示意圖，圖二為本發明多功能事務機 10 之系統方塊圖。影像處理裝置包含掃描器、印表機、傳真機、影印機以及多功能事務機等，在本發明的較佳實施例中，以



五、發明說明 (4)

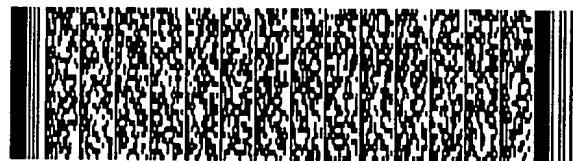
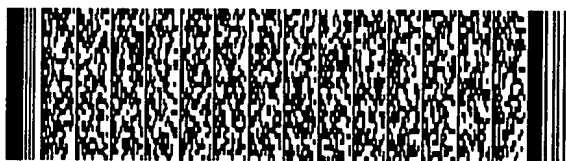
多功能事務機 10 為例。如圖一所示，多功能事務機 10 之外觀包含一鍵盤 12、一顯示裝置 14、一影像輸入裝置 16 以及一影像輸出裝置 18。如圖二所示，多功能事務機 10 之內部系統包含一處理器 20、一記憶體 22、一計時器 24 以及一密碼保護裝置 26。處理器 20 控制多功能事務機 10 的運作，並利用顯示裝置 14 上的燈號以及訊息來表示多功能事務機 10 的狀態，使用者依據顯示裝置 14 上的指示使用鍵盤 12 來操作多功能事務機 10，影像輸入裝置 16 提供使用者複製欲處理的影像資料，而影像輸出裝置 18 用來列印處理後的影像資料。鍵盤 12 上的按鍵包含複數個功能按鍵 28 以及一鎖定按鍵 30。複數個功能按鍵 28 用來啟動多功能事務機 10 的掃描、列印、傳真、影印等功能，以及用來設定輸出影像的品質、大小、張數等。鎖定按鍵 30 用來禁能以及致能複數個功能按鍵 28，當複數個功能按鍵 28 在致能狀態時，按下鎖定按鍵 30，可使複數個功能按鍵 28 進入禁能狀態，此時複數個功能按鍵 28 被按下時無反應，或者在顯示裝置 14 上出現確認訊息，待使用者按下正確的按鍵才會運作。例如在禁能狀態下按下影印鍵，則顯示裝置 14 上會出現「執行影印？」的訊息，當使用者按下確定鍵時，鍵盤 12 會進入致能狀態，而多功能事務機 10 開始執行影印的工作，如此可防止誤觸按鍵，又不失方便性。而當複數個功能按鍵 28 在禁能狀態時，使用者可隨時按下鎖定按鍵 30 來致能複數個功能按鍵 28。



五、發明說明 (5)

計時器 24 提供多功能事務機 10 自動禁能以及致能複數個功能按鍵 28 的計時功能，可由使用者設定一第一時間以及一第二時間，當計時功能啟動後，待多功能事務機 10 進入閒置狀態，處理器 20 會先偵測複數個功能按鍵 28 的狀態，若複數個功能按鍵 28 處於致能狀態，則經過該第一時間後，複數個功能按鍵 28 自動進入禁能狀態，若複數個功能按鍵 28 處於禁能狀態，則經過該第二時間後，複數個功能按鍵 28 自動進入致能狀態。密碼保護裝置 26 提供複數個功能按鍵 28 進入禁能狀態以及致能狀態時的密碼保護功能，使用者可自行設定密碼，處理器 20 會將設定的密碼儲存於記憶體 22 中，當密碼保護功能啟動後，使用者在按下鎖定按鍵 30 致能或禁能複數個功能按鍵 28 時，就會被求輸入設定的密碼，若使用者按下的是影印鍵，在確定執行的訊息後，也會要求輸入設定的密碼，所以當密碼保護功能啟動後，使用者必須知道設定的密碼才能操作多功能事務機 10。此外，多功能事務機 10 可連接一電腦主機（圖未示）使用或單機操作，當多功能事務機 10 連接該電腦主機時，即使複數個功能按鍵 28 處於禁能狀態，多功能事務機 10 仍可接收並執行該電腦主機傳送的命令。

請參考圖三，圖三為圖二計時器 24 與密碼保護裝置 26 之設定方法之流程圖。計時器 24 提供多功能事務機 10 自動



五、發明說明 (6)

禁能以及致能複數個功能按鍵 28 的計時功能，使多功能事務機 10 在進入閒置狀態後經過預設的時間即自動禁能或致能複數個功能按鍵 28。密碼保護裝置 26 則提供多功能事務機 10 在禁能以及致能複數個功能按鍵 28 時的密碼保護功能，當使用者按下鎖定按鍵 30 禁能或致能複數個功能按鍵 28 時，會被要求輸入預設的密碼，以限制多功能事務機 10 的使用權。多功能事務機 10 的計時功能以及密碼保護功能之設定方法如下列步驟：

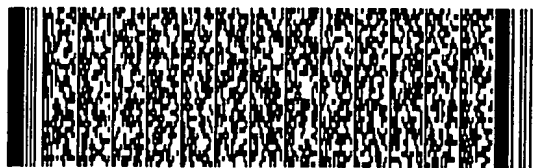
步驟 210：進入多功能事務機 10 的設定模式，開始設定計時功能以及密碼保護功能；

步驟 220：是否設定計時功能？若是，則進行步驟 230，若否，則跳至步驟 240；

步驟 230：設定第一時間以及第二時間，多功能事務機 10 在進入閒置狀態後，經過第一時間會自動禁能複數個功能按鍵 28，若第一時間設為 0，表示多功能事務機 10 不會自動禁能複數個功能按鍵 28，而禁能的複數個功能按鍵 28 在經過第二時間後會自動致能，若第二時間設為 0，表示多功能事務機 10 不會自動致能複數個功能按鍵 28；

步驟 240：是否設定密碼保護功能？若是，則進行步驟 250，若否，則跳至步驟 260；

步驟 250：設定密碼，使用者可設定一組或多組密碼，若設定一組密碼，則使用者可選擇只在禁能或致能複數個功能按鍵 28 時要求輸入密碼，或者禁能與致能複數個功能按鍵 28 時皆要求輸入密碼，若設定多組密碼，則可於



五、發明說明 (7)

禁能與致能複數個功能按鍵 28 時要求輸入不同的密碼；
步驟 260：完成計時功能以及密碼保護功能之設定，結束多功能事務機 10 的設定模式。

請參考圖四，圖四為本發明設定鎖定按鍵之方法之流程圖。在本發明的另一實施例中，提供一種使用者自行設定鎖定按鍵的方法，鎖定按鍵設定方法如下列步驟：

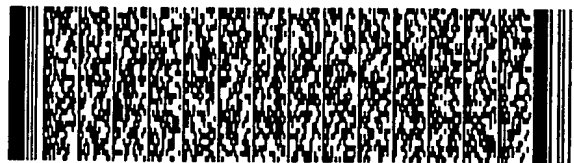
步驟 310：進入多功能事務機 10 的設定模式，開始設定鎖定按鍵；

步驟 320：設定禁能的鎖定按鍵，使用者可自行設定多功能事務機 10 禁能鍵盤 12 的鎖定按鍵，設定的鎖定按鍵可以是鍵盤 12 上的任意按鍵，但不包含啟動按鍵，如影印鍵或掃描鍵等；假設使用者設定一組數字鍵 0、1、2、3 作為禁能的鎖定按鍵，在完成設定後，當使用者按下依序按下 0、1、2、3 這四個數字鍵時，多功能事務機 10 就會禁能鍵盤 12 上的所有按鍵；

步驟 330：設定致能的鎖定按鍵，使用者可以將致能的鎖定按鍵設定為與禁能的鎖定按鍵相同，或者另外再設一組不同的按鍵作為致能的鎖定按鍵，如數字鍵 4、5。

步驟 340：完成鎖定按鍵之設定，結束多功能事務機 10 的設定模式。

由上述可知，影像處理裝置上通常都會有許多的按鍵供使用者操作，在本發明的實施例中，以多功能事務機 10

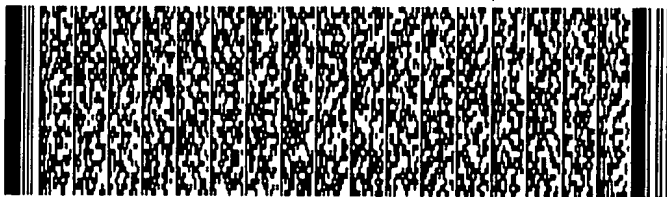


五、發明說明 (8)

為例，提供鎖定按鍵 30 以及設定鎖定按鍵的方法來禁能以及致能鍵盤 12 上的其它按鍵，以避免使用者誤觸按鍵意外起動多功能事務機 10 造成不必要的浪費。此外計時器 24 亦提供多功能事務機 10 自動禁能以及致能鍵盤 12 的裝置以及方法，使鍵盤鎖定的功能更加方便，而密碼保護裝置 26 提供使用者管理多功能事務機 10 的使用權，增加鍵盤鎖定的安全性。

相較於習知技術，本發明提供一種具有鎖定按鍵的影像處理裝置，鎖定按鍵用來禁能以及致能鍵盤上的按鍵，而影像裝置另包含一計時器以及一密碼保護裝置，提供自動禁能以及致能按鍵的功能以及密碼保護的功能。相較於習知技術的鍵盤保護掀蓋，本發明的鎖定按鍵更方便、安全而且可靠。

以上所述僅為本發明之較佳實施例，凡依本發明申請專利範圍所做之均等變化與修飾，皆應屬本發明專利的涵蓋範圍。



圖式簡單說明

圖式之簡單說明

圖一為本發明多功能事務機之外觀示意圖。

圖二為本發明多功能事務機之系統方塊圖。

圖三為圖二計時器與密碼保護裝置之設定方法之流程圖。

圖四為本發明設定鎖定按鍵之方法之流程圖。

圖式之符號說明

10 多功能事務機

14 顯示裝置

18 影像輸出裝置

22 記憶體

26 密碼保護裝置

30 鎖定按鍵

12 鍵盤

16 影像輸入裝置

20 處理器

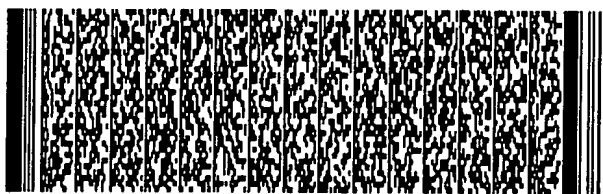
24 計時器

28 功能按鍵



六、申請專利範圍

1. 一種影像處理裝置，其包含：
複數個功能按鍵，用來控制該影像處理裝置的運作；
一鎖定按鍵，用來禁能以及致能該複數個功能按鍵；以及
一顯示裝置，用來顯示該影像處理裝置的運作狀態以及該複數個功能按鍵的操作狀態。
2. 如申請專利範圍第1項所述之影像處理裝置，其另包含一計時器，用來計算一第一時間，於該複數個功能按鍵於致能狀態時，使該影像處理裝置經過該第一時間後，禁能該複數個功能按鍵。
3. 如申請專利範圍第2項所述之影像處理裝置，其中該計時器另包含用來計算一第二時間，於該複數個功能按鍵於禁能狀態時，使該影像處理裝置經過該第二時間後，致能該複數個功能按鍵。
4. 如申請專利範圍第1項所述之影像處理裝置，其另包含一密碼保護裝置，用來設定該鎖定按鍵禁能以及致能該複數個功能按鍵的一密碼，於該鎖定按鍵禁能以及致能該複數個功能按鍵時，要求輸入該密碼。
5. 如申請專利範圍第1項所述之影像處理裝置，其係連接於一電腦主機，於該複數個功能按鍵禁能時，該影像處理裝置可接收及執行該電腦主機傳送的命令。



六、申請專利範圍

6.如申請專利範圍第1項所述之影像處理裝置，其中該複數個功能按鍵包含一影印鍵，用來啟動該影像處理裝置掃複製一文件。

7.如申請專利範圍第6項所述之影像處理裝置，其中該影印鍵於禁能時被觸發，該顯示裝置會顯示一解鎖訊息。

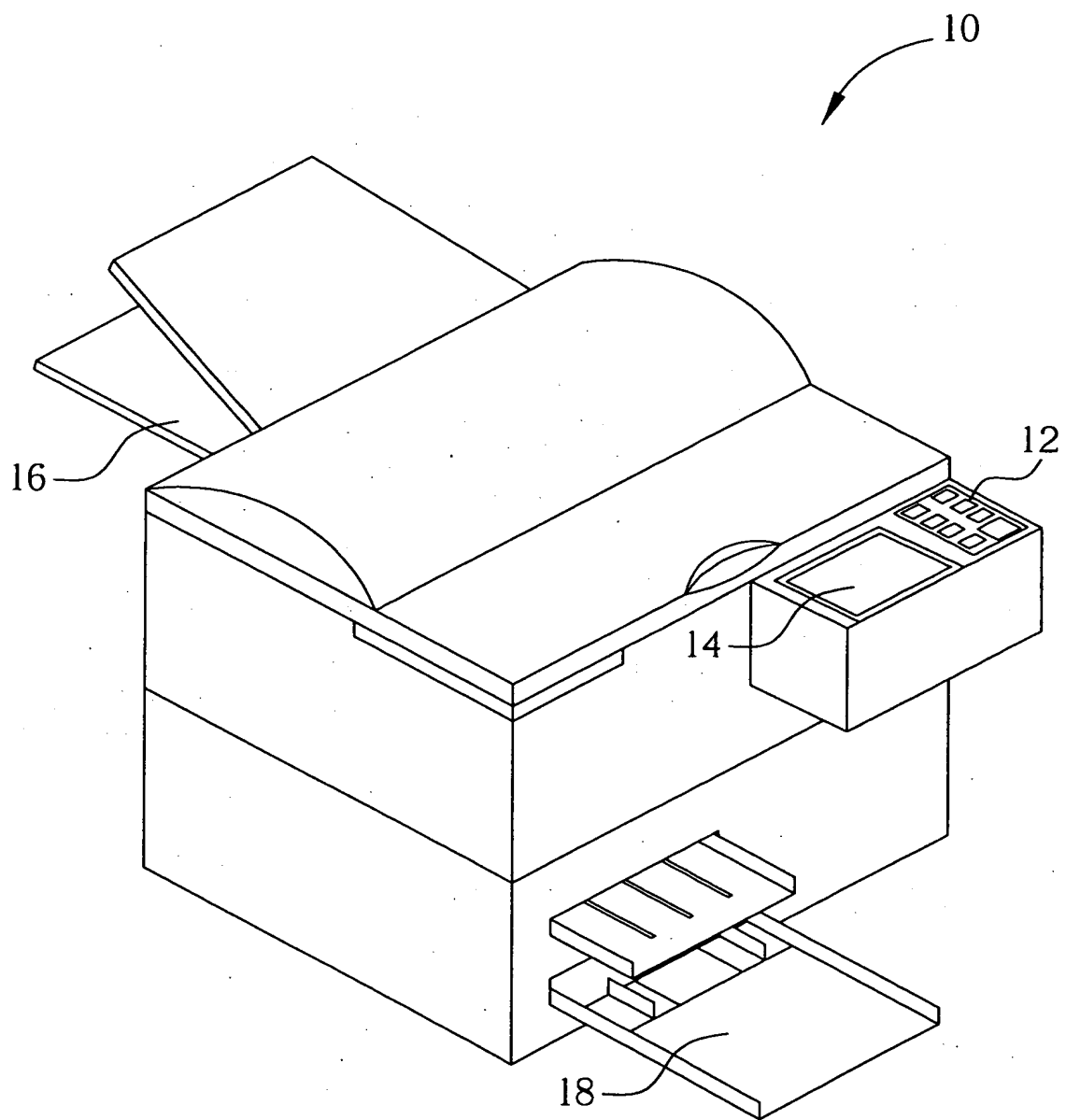
8.如申請專利範圍第1項所述之影像處理裝置，其中該顯示裝置係為發光二極體(LED)或液晶面板(LCD)。

9.如申請專利範圍第1項所述之影像處理裝置，其係為多功能事務機(Multifunction product, MFP)。

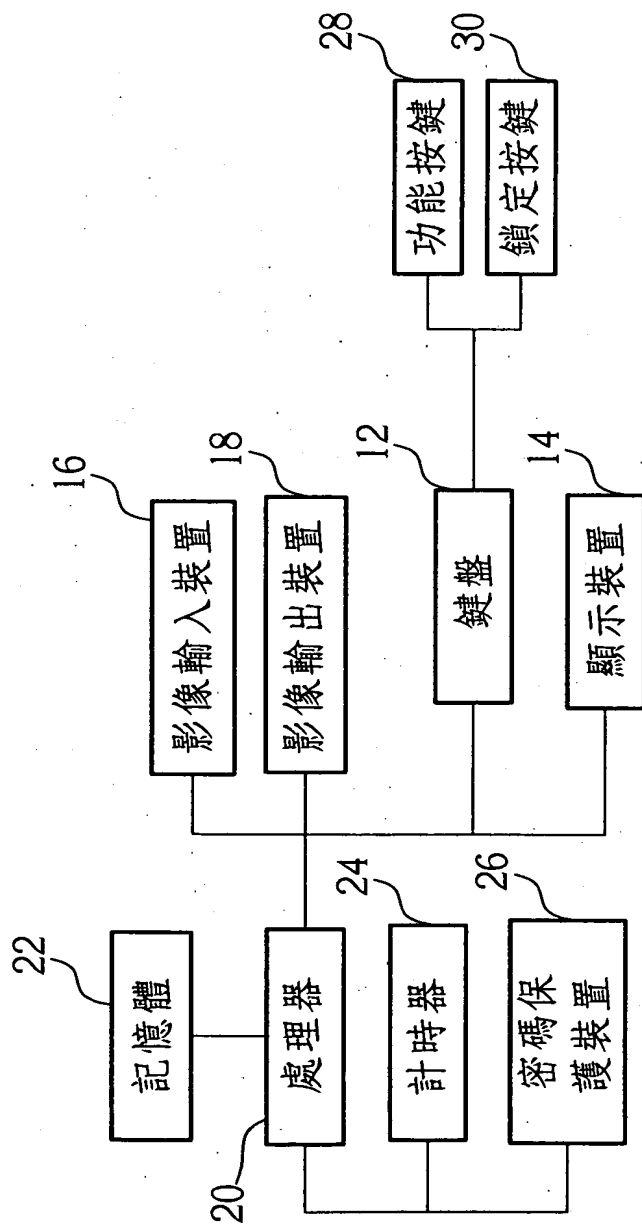
10.如申請專利範圍第1項所述之影像處理裝置，其係為印表機。

11.如申請專利範圍第1項所述之影像處理裝置，其係為掃描器。

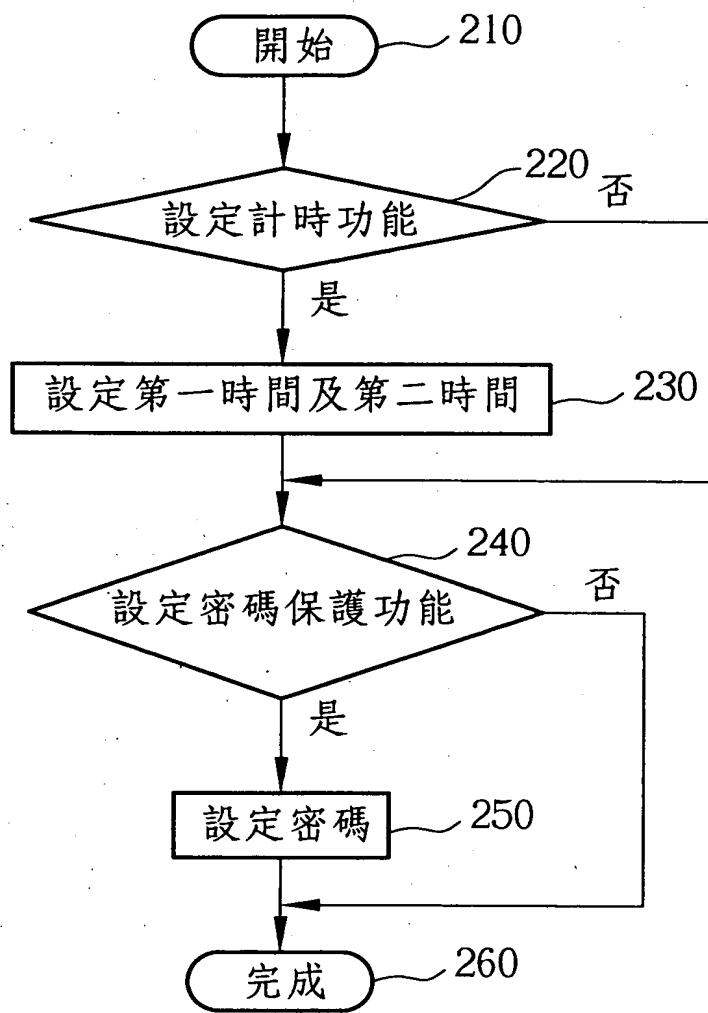




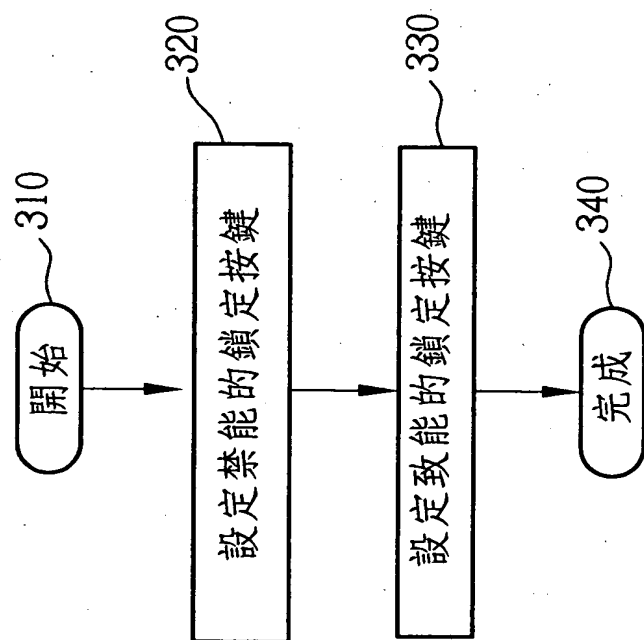
圖一



圖二



圖三

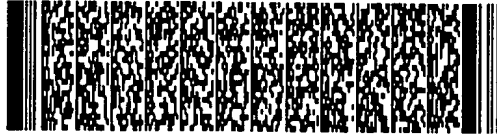


圖四

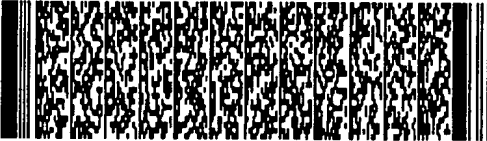
第 1/17 頁



第 2/17 頁



第 3/17 頁



第 4/17 頁



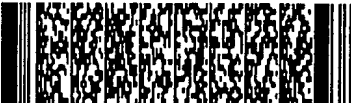
第 4/17 頁



第 5/17 頁



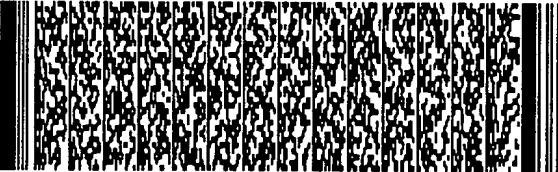
第 6/17 頁



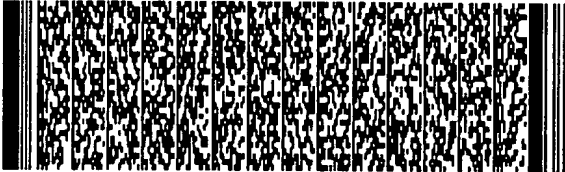
第 7/17 頁



第 7/17 頁



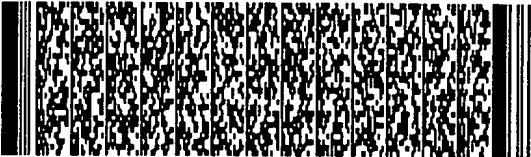
第 8/17 頁



第 8/17 頁



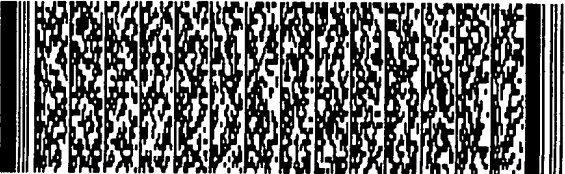
第 9/17 頁



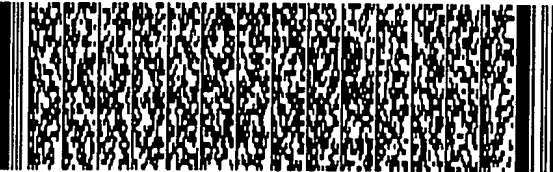
第 9/17 頁



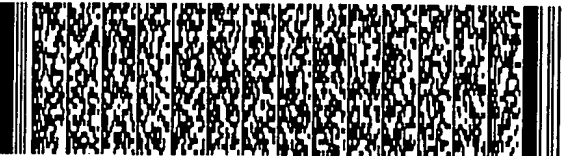
第 10/17 頁



第 10/17 頁



第 11/17 頁



第 11/17 頁



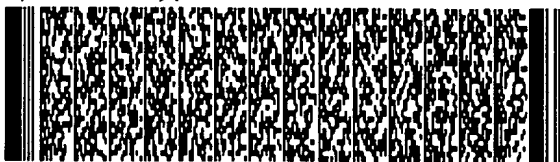
第 12/17 頁



第 12/17 頁



第 13/17 頁



第 13/17 頁



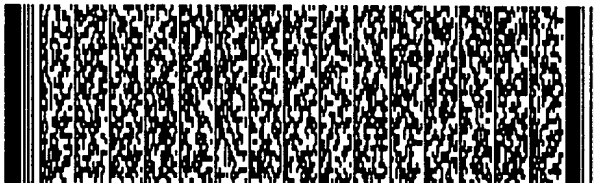
第 14/17 頁



第 15/17 頁



第 16/17 頁



第 17/17 頁

